

ISSN: 2338 – 0691
April 2013

Jurnal Pendidikan Fisika (2013) Vol.1 No.1 halaman 164

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA ANTARA MENGGUNAKAN MEDIA *POCKET BOOK* DAN TANPA *POCKET BOOK* PADA MATERI KINEMATIKA GERAK MELINGKAR KELAS X

Nurul Hidayati Dyah Sulistyani¹⁾, Jamzuri²⁾, Dwi Teguh Rahardjo³⁾

Program Studi Pendidikan Fisika P.MIPA UNS

Alamat : Jl. Ir. Sutami no. 36A, Kotak Pos 56 Surakarta 57126

Email : nurul.hds27@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan hasil belajar Fisika siswa antara yang menggunakan *pocket book* dan tanpa *pocket book* pada materi Kinematika Gerak Melingkar.

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian eksperimen. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 4 Surakarta melalui *teknik simple random sampling*. Perbandingan yang diuji adalah hasil belajar Fisika siswa antara yang menggunakan *pocket book* dan tanpa *pocket book* pada materi Kinematika Gerak Melingkar. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi dan teknik tes. Teknik dokumentasi digunakan untuk mengetahui keadaan awal siswa yang diperoleh dari nilai ulangan harian materi Gerak Lurus. Keadaan awal diuji kesamaan data dengan uji normalitas dengan metode Liliefors, uji homogenitas dengan metode Barlett dan uji-t dua ekor untuk mengetahui kesamaan keadaan awal siswa. Teknik tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar Fisika siswa yang kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis uji-t dua ekor. Berdasarkan analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan *pocket book* (nilai mean = 81,27) dan tanpa *pocket book* (nilai mean = 77,73) terhadap hasil belajar Fisika siswa pada materi Kinematika Gerak Melingkar kelas X. Hasil perbedaan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,097 > 2,000$ pada taraf signifikansi 5%, yang berarti ada perbedaan hasil belajar Fisika siswa yang menggunakan *pocket book* (X_1) dan tanpa *pocket book* (X_2) pada materi Kinematika Gerak Melingkar.

Kata kunci: Hasil belajar, menggunakan *pocket book*, materi Kinematika Gerak Melingkar.

ABSTRACT

The purpose of research is to determine the presence or absence of differences in student learning outcomes between use *pocket book* and without *pocket book* on Circular Motion Kinematics.

The research which use the method of experimental research. Research conducted at SMAN 4 Surakarta through simple random sampling technique. Comparisons were tested are student learning outcomes between use *pocket book* and without *pocket book* on Circular Motion Kinematics. Techniques of collecting data are used documentation techniques and testing techniques. Documentation techniques are used to determine the initial state student from daily test score on Straight Motion material. Initial state tested similarity data use the Liliefors normality

test method, homogeneity test use Barlett method, and t-two-tailed test to determine the similarity of the initial state student. Techniques test are used to determine student learning outcomes were then analyzed by using t-two-tailed test.

Based on data analysis and discussion, it can be concluded that there is a significant difference between the use of a pocket book (mean = 81.27) and without pocket book (mean = 77.73) on student learning outcomes in Circular Motion Kinematics material class X. The results supported are $t_{\text{count}} > t_{\text{table}} = 2,097 > 2,000$ significant differences in the level of 5%, which means that there are differences in student learning outcomes using a pocket book (X_1) and without pocket book (X_2) on Circular Motion kinematics material.

Keywords: student learning, pocket book media, Circular Motion kinematics.

PENDAHULUAN

Kehadiran media mempunyai arti penting dalam proses pembelajaran. Ketidakjelasan yang disampaikan oleh guru dapat dibantu dengan media sebagai sarana perantara. Kerumitan materi yang akan disampaikan kepada peserta didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media juga dapat mewakili informasi yang kurang mampu diucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu, bahkan keabstrakan bahan dapat dikonkretkan dengan kehadiran media. Siswa akan lebih mudah memahami materi dengan media pembelajaran.

Anita menyatakan bahwa, "Media Pembelajaran memiliki banyak jenis dan tidak ada satupun media yang paling baik dibandingkan dengan media yang lain. Setiap media memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing"(2009: 1). Guru dapat memilih dan menggunakan media yang sesuai dengan kompetensi dasar, karakteristik siswa serta materi yang akan disampaikan.

Keberhasilan menggunakan media pembelajaran yang dikemukakan oleh Sutjiono pada jurnal pendidikan sebagai berikut:

Keberhasilan menggunakan media dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar bergantung pada (1) isi pesan, (2) cara menjelaskan pesan dan (3) karakteristik penerima pesan. Tidak berarti bahwa semakin canggih media yang digunakan akan semakin tinggi hasil belajar atau sebaliknya. Media pembelajaran yang sederhana lebih efektif dan lebih efisien jika dikemas dengan tepat serta disajikan kepada siswa yang tepat pula (2005:82).

Supriatna menyatakan bahwa, "Media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok, yaitu: (1) media hasil teknologi cetak, (2) media hasil teknologi audio- visual (3) media teknologi audiovisual, (4) media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer" (2009:72). Gagne dan Briggs dalam Arsyad menyatakan bahwa:

Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran yang terdiri dari buku, *tape recorder*, kaset, *video camera*, *video recorder*, film, *slide* (gambar), foto, gambar, grafik, televisi dan komputer. Media sebagai suatu komponen sumber belajar atau sebagai wahana fisik dan non-fisik yang mengandung materi

instruksional di lingkungan siswa sehingga dapat merangsang siswa untuk belajar (2007:4).

Meskipun masyarakat banyak tertarik oleh dunia elektronik yang lebih modern, tetapi media cetak tidak akan ditinggalkan sebagai sarana pengajaran. Media cetak dalam berbagai bentuk dapat dikirim ke tempat terpencil, dan dapat digunakan atas dasar pengajaran mandiri. Onaya menyatakan bahwa “*The print media are some of the oldest media in education, this category of media are useful for informational or motivational purposes*” (2004:128), yang intinya media cetak merupakan media tertua dalam pendidikan, yang berguna untuk tujuan informasi atau motivasi.

Media cetak adalah media visual yang pembuatannya melalui proses pencetakan/printing atau offset. Media cetak menyajikan pesan melalui huruf dan gambar-gambar yang diilustrasikan untuk lebih memperjelas pesan atau informasi yang disajikan. Jenis media cetak ini diantaranya adalah buku teks, modul, buletin, majalah dan bahan pengajaran terprogram.

Menurut Aryad, media cetak mempunyai beberapa kelebihan dan kelemahan dalam pembelajaran, yaitu:

Kelebihan media cetak: (1) dapat menyajikan pesan atau informasi dalam jumlah yang banyak, (2) dapat dipelajari oleh siswa sesuai dengan kebutuhan dan minat, (3) dapat dipelajari kapan dan dimana saja karena mudah dibawa dan akan lebih menarik apabila dilengkapi dengan gambar dan warna, dan perbaikan/revisi mudah dilakukan

Kelemahan media cetak: proses pembuatannya membutuhkan waktu yang cukup lama, bahan cetak yang tebal mungkin dapat membosankan dan mematikan minat siswa untuk membacanya, apabila jilid dan kertasnya jelek, bahan cetak akan mudah rusak dan sobek (2007:7).

Pocket book (buku saku) merupakan media cetak yang berukuran kecil. Menurut kamus Besar Bahasa Indonesia, “buku saku adalah buku berukuran kecil yang dapat disimpan dalam saku dan mudah dibawa kemana-mana” (2005:185). Menurut kamus Encharta dictionary *pocket book* adalah buku kecil yang mudah dibawa. Sehingga disimpulkan *pocket book* merupakan buku dengan ukuran yang kecil, ringan, bisa disimpan di saku dan praktis untuk dibawa serta dibaca.

Pocket book digunakan sebagai alat bantu yang menyampaikan informasi tentang materi pelajaran dan lainnya yang bersifat satu arah, sehingga bisa mengembangkan potensi peserta didik menjadi pembelajar mandiri. *Pocket book* Fisika disajikan dengan materi yang singkat tetapi jelas, perumusan, contoh soal untuk mempermudah siswa dalam memahami materi yang disampaikan, serta soal evaluasi dan kunci jawaban yang digunakan bagi siswa untuk melatih kemampuannya dalam bidang Fisika.

Pocket book merupakan salah satu media yang dapat digunakan pada proses pembelajaran. Berdasarkan penelitian Tuminah (2010:70), hasil analisis dari data yang diperoleh perbedaan signifikan antara kelas yang menggunakan media

pocket book dan tanpa menggunakan media *pocket book* dalam pembelajaran siswa. Kelas yang menggunakan media *pocket book* hasilnya lebih baik dibandingkan dengan kelas tanpa menggunakan *pocket book*. Hasil penelitian juga menunjukkan 82,9% siswa merespon positif dan sebanyak 17,1% siswa merespon negatif.

Berdasarkan manfaat dan kelebihan *pocket book* sebagai media pembelajaran cetak, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul. “Perbedaan Hasil Belajar Siswa antara Menggunakan Media *Pocket Book* dan Tanpa *Pocket Book* pada Materi Kinematika Gerak Melingkar Kelas X”. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan hasil belajar siswa Fisika yang menggunakan *pocket book* dan tanpa *pocket book* pada materi Kinematika Gerak Melingkar kelas X.

Fungsi dari *pocket book* yaitu: 1) fungsi atensi, media *pocket book* dicetak dengan kemasan kecil dan *full colour* sehingga dapat menarik dan perhatian siswa untuk berkonsentrasi pada isi materi yang tertulis didalamnya, 2) Fungsi Afektif, Penulisan rumus pada media *pocket book* dan terdapat gambar pada keterangan materi sehingga dapat meningkatkan kenikmatan siswa dalam belajar, 3) Fungsi Kognitif, Penulisan rumus dan gambar dapat memperjelas materi yang terkandung didalam *pocket book* sehingga dapat memperlancar pencapaian tujuan pembelajaran. 4) Fungsi kompensatoris, Penulisan materi pada *pocket book* yang singkat dan jelas dapat membantu siswa yang lemah membaca untuk memahami materi dalam teks dan mengingatnya kembali, 5) Fungsi Psikomotoris, Penulisan materi *pocket book* yang singkat dan jelas dapat mempermudah siswa untuk menghafalkannya dan 6) Fungsi Evaluasi, Penilaian kemampuan siswa dalam pemahaman materi dapat dilakukan dengan mengerjakan soal-soal evaluasi yang terdapat pada *pocket book*.

Manfaat *pocket book* dalam proses pembelajaran, yaitu: 1) Penyampaian materi dengan menggunakan *pocket book* dapat diseragamkan, 2) Proses pembelajaran dengan menggunakan *pocket book* menjadi lebih jelas, menyenangkan dan menarik karena desainnya yang menarik dan dicetak dengan *full colour*, 3) Efisien dalam waktu dan tenaga. *Pocket book* yang dicetak dengan ukuran kecil dapat mempermudah siswa dalam membawanya dan memanfaatkan kapanpun dan dimanapun, 4) Penulisan materi dan rumus yang singkat dan jelas pada *pocket book* dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa dan 5) Desain *pocket book* yang menarik dan *full colour* dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar.

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penyusunan *pocket book* Fisika, antara lain: 1) Konsistensi penggunaan simbol dan istilah pada *pocket book* Fisika, 2) Penulisan materi secara singkat dan jelas pada *pocket book* Fisika, 3) Penyusunan teks materi pada *pocket book* Fisika sedemikian rupa sehingga mudah dipahami, 4) Memberikan kotak atau label khusus pada rumus, penekanan materi dan contoh soal, 5) Memberikan warna dan desain yang menarik pada *pocket book* Fisika, 6) Ukuran font standar isi adalah 9-10 point, jenis font menyesuaikan isinya dan 7) Jumlah halamannya kelipatan dari 4 misalnya 12 halaman, 16

halaman, 20 halaman, 24 halaman, dan seterusnya. Hal ini dikarenakan untuk menghindari kelebihan atau kekurangan beberapa halaman kosong.

Buku teks merupakan salah satu jenis buku pendidikan. Menurut Muslich, "Buku teks adalah buku berisi uraian bahan tentang mata pelajaran atau bidang studi tertentu, yang disusun secara sistematis dan telah diseleksi berdasarkan tujuan tertentu, orientasi pembelajaran, dan perkembangan siswa"

Menurut Sunarko dalam Banowati (2011), manfaat buku antara lain adalah: 1) Meningkatkan perhatian dan motivasi belajar, 2) Memberikan variasi dalam belajar, 3) Memberikan struktur yang memudahkan belajar, 4) Menyajikan inti informasi belajar, 5) Memberikan contoh yang lebih kongkret, 6) Merangsang berpikir analisis dan 7) Memberikan situasi belajar yang tanpa tekanan.

Manfaat buku teks tidak hanya untuk siswa, tetapi guru pun terbantu dengan kehadiran buku teks. Selain digunakan oleh siswa, buku teks juga digunakan oleh guru pada waktu mengajar. Guru memiliki kebebasan dalam memilih, menyajikan, dan mengembangkan materi

Kelebihan buku teks sebagai media pembelajaran, antara lain: dapat berdampingan dengan media lain, dapat di gunakan oleh semua kalangan, tidak memerlukan peralatan khusus dalam menggunakannya, dapat di gunakan dalam situasi dan kondisi yang kurang mendukung, dan cara penggunaan mudah dan praktis.

Buku teks sebagai media pembelajaran juga memiliki kekurangan, antara lain: tidak menarik dan monoton, membutuhkan waktu untuk memahami sebuah bacaan, tidak dapat digunakan dalam tempat gelap, membutuhkan konsep awal, memerlukan daya ingat yang tajam, membosankan, dan bersifat abstrak dan pengkonsepan.

Skinner dalam Dimiyati dan Mudjiono menyatakan bahwa, "Belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik dan bila tidak belajar maka responnya menurun" (2002: 9).

Rusyan, Kusdinar dan Arifin menyatakan bahwa, "Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan" (1989:7). Di dalam interaksi inilah terjadi serangkaian pengalaman belajar.

Menurut Gagne Dimiyati dan Mudjiono menyatakan bahwa:

Belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki ketrampilan, pengetahuan, sikap dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut dari: (i) stimulasi yang berasal dari lingkungan, dan (ii) proses kognitif yang dilakukan oleh pebelajar. Dengan demikian belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi menjadi kapabilitas baru (2002:10).

Dari beberapa pendapat yang telah diungkapkan dapat diketahui bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang melibatkan interaksi antara individu yang belajar dengan lingkungan sehingga diperoleh suatu perubahan yang mencakup aspek kognitif (pengetahuan), aspek afektif (sikap), psikomotorik (keterampilan), serta aspek-aspek lain sebagai hasil dari pengalaman belajar yang dialami oleh individu yang diperoleh secara bertahap dan berkelanjutan.

Menurut Oemar Hamalik dalam Rusyan, Kusdinar dan Arifin (1989:12-13) mengemukakan ciri-ciri belajar sebagai berikut: 1) Proses belajar ialah mengalami, berbuat, mereaksi dan melampaui, 2) Pengalaman belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan peserta didik sendiri yang mendorong motivasi secara berkesinambungan, 3) Proses belajar dan hasil usaha belajar secara material dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individual di kalangan peserta didik, 4) Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan disesuaikan dengan kematangan peserta didik dan 5) Hasil-hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman yang dapat dipersamakan dan di pertimbangkan secara baik

Dari pendapat yang telah diungkapkan maka dapat diketahui bahwa ciri-ciri belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada individu.

Menurut Bloom tujuan belajar dikelompokkan menjadi tiga kelompok yakni kognitif, psikomotorik, dan afektif.

- 1) Ranah kognitif ; meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Ranah afektif/sikap ; meliputi kemampuan menerima, kemauan menanggapi, berkeyakinan, penerapan kerja, dan ketelitian.
- 3) Ranah psikomotor ; meliputi gerak tubuh, koordinasi gerak, komunikasi non verbal, perilaku berbicara (Gino, Suwarni, Suripto, Maryanto, & Sutijan, 1999: 19).

Identifikasi wujud perubahan perilaku dan pribadi sebagai hasil belajar itu dapat bersifat fungsional-struktural, material-substansial dan behavioral. Untuk memudahkannya sistematikanya dapat kita gunakan penggolongan perilaku Bloom dalam kawasan-kawasan kognitif, afektif dan psikomotor dengan menyadari sepenuhnya bahwa mungkin sekali ada jenis perubahan atau hasil belajar

Prinsip-prinsip umum dalam Rusyan, Kusdinar dan Arifin yang harus dijadikan pegangan dalam melaksanakan proses belajar, yaitu:

- 1) Belajar menurut esensinya mempunyai tujuan
- 2) Dasar proses belajar adalah sesuatu yang bersifat eksploratif serta menemukan dan bukan merupakan pengulangan rutin.
- 3) Hasil belajar yang dicapai selalu memunculkan pemahaman atau pengertian dan menimbulkan reaksi atau jawaban yang dapat dipahami dan masuk akal.

- 4) Hasil belajar itu tidak terikat pada situasi di tempat mencapinya, tetapi dapat juga digunakan di dalam situasi yang lain.
- 5) Proses belajar selamanya merupakan proses pengalaman, yaitu inetraksi individu dengan lingkungannya.
- 6) Hasil belajar itu harus segera dipakai, artinya pengetahuan dan ketrampilan dapat segera digunakan dalam situasi kehidupannya.
- 7) Proses belajar harus selamanya disesuaikan dengan perbedaan-perbedaan individu yang sedang belajar (1989:89).

Identifikasi wujud perubahan perilaku dan pribadi sebagai hasil belajar itu dapat bersifat fungsional-struktural, material-substansial dan behavioral. Oemar Hamalik (2003: 211) juga mengatakan bahwa “evaluasi belajar mengajar merupakan bagian integral dalam proses pendidikan. Karena itu harus dilakukan oleh setiap guru sebagai bagian dari tugasnya. Secara umum evaluasi dimaksudkan untuk melihat sejauh mana kemajuan belajar para siswa telah tercapai dalam program pendidikan yang telah dilaksanakannya”.

Diskusi adalah percakapan ilmiah yang berisikan pertukaran pendapat, pemunculan ide-ide serta pengujian pendapat yang dilakukan oleh beberapa orang yang tergabung dalam kelompok itu untuk mencari kebenaran. Metode diskusi dalam proses mengajar dan belajar berarti metode mengemukakan pendapat dalam musyawarah untuk mufakat (*meeting of minds*).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Surakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X semester ganjil SMA Negeri 4 Surakarta Tahun Ajaran 2012/2013. Sampel dalam penelitian ini diambil 60 siswa dengan *teknik simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi dan teknik tes. Teknik analisis data menggunakan Teknik Uji-t Dua Ekor.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis uji-t dua ekor dapat diuraikan hal-hal sebagai hasil penelitian:

H_0 : Tidak ada perbedaan hasil belajar Fisika siswa antara yang menggunakan *pocket book* (X_1) dan tanpa *pocket book* (X_2) pada materi Kinematika Gerak Melingkar.

H_1 : Ada perbedaan hasil belajar siswa Fisika antara yang menggunakan *pocket book* (X_1) dan tanpa *pocket book* (X_2) pada materi Kinematika Gerak Melingkar.

Hasil analisis data yang telah diperoleh pada uji- t dua ekor diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$
 $= 2,097 > 2,042$ dan sehingga H_0 ditolak dan hipotesis yang berbunyi ada perbedaan hasil belajar Fisika siswa antara yang menggunakan *pocket book* (X_1)

dan tanpa *pocket book* (X_2) pada materi Kinematika Gerak Melingkar dapat diterima kebenarannya.

Hasil rata-rata untuk kelas eksperimen adalah 81,27, sedangkan rata-rata nilai belajar kelas kontrol adalah 77,73. Hasil rata-rata menunjukkan bahwa siswa pada kelas yang menggunakan *pocket book* memiliki hasil belajar lebih baik dari pada kelas tanpa menggunakan *pocket book*).

Perbedaan hasil belajar Fisika antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol disebabkan karena pada kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran berupa *pocket book* Fisika yang dibuat lebih menyenangkan. Siswa dapat membaca *pocket book* Fisika saat pembelajaran berlangsung, konsep Kinematika Gerak Melingkar yang disajikan dengan materi yang singkat dan rumus yang jelas dapat memudahkansiswa untuk memahami materi. *Pocket book* berisi contoh soal dan soal evaluasi yang dapat melatih kemampuan siswa. *Pocket book* dicetak dengan ukuran yang kecil agar lebih efisien, praktis dan mudah dalam menggunakan. *Pocket book* juga mendorong siswa untuk belajar secara mandiri. Sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan media buku teks pembelajaran yang berlangsung kurang menyenangkan karena materi yang disajikan sangat panjang dan membuat siswa sulit untuk memahaminya. Ukuran dari buku teks yang besar sehingga kurang praktis untuk dibawa.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang signifikan antara penggunaan *pocket book* (nilai mean= 81,27) dan tanpa *pocket book* (nilai mean= 77,73) terhadap hasil belajar Fisika siswa pada materi Kinematika Gerak Melingkar kelas X. Hasil perbedaan didukung dengan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,097 > 2,042$ yang berarti ada perbedaan hasil belajar Fisika siswa antara yang menggunakan *pocket book* (X_1) dan tanpa *pocket book* (X_2) pada Kinematika Gerak Melingkar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
2. Anitah, S. (2009). *Media Pembelajaran*. Surakarta : UNS Press.
3. Budiyono. (2004). *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press
4. Dimiyati & Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
5. Emzir. (2008). *Metodologi Penelitian pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
6. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (2011). Diperoleh 15 Juni 2012, dari <http://kamusbahasaIndonesia.org/>
7. Oemar Hamalik. (2003). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
8. Onaya, S.A. (2004). *Selection and Utilization of Instructional Media for Effective Practice Teaching*. *Journal of Studies in Education*, (127-134).

9. Rusyan, T, Kusdinar, A, & Arifin, Z.(1989). *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remadja Karya Offset.
10. Sadiman, Arif.(2006). *Media Pendidikan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada
11. Suharsimi, A.(2008). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
12. Sukmadinata, N.S.(2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset
13. Supriatna, D.(2009). *Pengenalan Media Pembelajaran*. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Taman Kanak-kanak dan Pendidikan Luar Biasa.
14. Sutjiono, T.W.A.(2005). *Pendayagunaan Media Pembelajaran*. Jurnal Pendidikan. 76-84
15. Tuminah.(2008). *Penerapan Media Pocket Book dalam Pembelajaran Fisika pada Pokok Bahasan Suhu dan Kalor untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 01 Sleman Yogyakarta*. Skripsi Tidak Dipublikasikan, UNY, Yogyakarta.